

CALIDAD DE LA INFORMACIÓN EN SALUD: LAS PERSPECTIVAS DE LA BIBLIOTECA VIRTUAL EN SALUD

Professor Eduardo da Silva Alentejo.

Universidade de Brasília (UnB). Edifício da Biblioteca Central – *Campus* Universitário Darcy Ribeiro. Asa Norte. Brasília, DF. Brasil. E-mail: alenteju@gmail.

RESUMÉN

INTRODUCCIÓN. Este estudio examina la calidad de la información en salud con base en la red de conocimientos de la Biblioteca Virtual en Salud (BVS). Demuestra su importancia para generar calidad de la información en espacios digitales forneciendo información científica a sistemas de salud de América Latina y del Caribe. ¿El argumenta dónde en el ciclo de vida de BVS los aspectos centrales de la calidad pueden medirse? Y, ¿Cómo eso impacta en el ideal de calidad de la información de salud?

MATERIAL. Las acciones y recomendaciones aprobadas por el modelo de la BVS se registran en el manual de la BVS. **MÉTODO.** Esta investigación cualitativa y cuantitativa presenta repaso de literatura y aplica la metodología 5S para desarrollar una estructura que caracterice las propiedades de calidad de la BVS. Este abordaje demostró la proposición de una definición de modelo de calidad de la Biblioteca Digital que abarque el módulo sociedades, que representa contribuciones para el entendimiento de la calidad. Esto contribuye a desarrollar un marco para caracterizar las propiedades de calidad de la BVS. De esta forma, las dimensiones de la calidad de los servicios de la BVS se pueden clasificar en los puntos externos e internos.

RESULTADOS. Las redes de conocimiento en el modelo de BVS se expanden en la idea de calidad del significado de la información en salud. El modelo de BVS opera con tres estrategias principales cuanto a la cooperación institucional, productores de fuentes de información y usuarios de la información participativos. Ellas son: descentralización, cooperación y comunidades virtuales de usuarios. Indicadores para evaluar la calidad de la información en la red BVS se forman a partir de las interacciones de las comunidades virtuales en constante expansión. Esto sugiere que el rede de conocimiento contribuye a la comprensión de calidad de la información.

CONCLUSIONES. Es esencial considerar las redes sociales como parte de la evaluación de la biblioteca digital para definir la calidad de la información de salud. La integridad de los indicadores de calidad utilizados en esta investigación sugiere que la literatura disponible sobre el tema contribuyó a sistematizar la calidad de la información basada en redes de conocimiento. La dinámica de cambio constante del modelo de gestión y redes de comunidades virtuales en materia de salud promueven la necesidad de controlar el modelo de la BVS con el fin de explorar la calidad de la información.

PALABRAS CLAVE. Biblioteca Virtual en Salud / Calidad de información en salud / Red de Conocimiento Comunidades Virtuales

ABSTRACT

Introduction: It exams health information quality based on knowledge network of the Virtual Health Library (VHL). It demonstrates its importance to generate information quality in digital spaces providing scientific information to Latin American and Caribbean health systems. The VHL management model operates on the Internet and is based on networks of producers, intermediaries and users of information for the dissemination of scientific communication and health information quality. It argues where in the life cycle of VHL can key aspects of quality be measured? And how it impacts in the ideal of health information quality? **Material:** Actions and recommendations adopted

by the VHL model are registered in VHL's manual. **Methodology:** This qualitative and quantitative research study presents literature review and applies 5S methodology to develop a framework to characterize the VHL quality properties. This approach has been proposing a definition of quality model of the Digital Library include the module Societies that represents contributions to the understanding of quality. In this sense, it contributes to develop a framework to characterize the VHL quality properties. Dimensions of quality for VHL services can be classified as to external and internal points of view. **Results:** Knowledge networks in the model-type VHL expand on the idea of quality of health information meaning. VHL model operates with three main strategies regarding to institutional cooperation, information sources producers and information users participative. They are: decentralization, cooperation and virtual communities of users. Indicators for assessing the quality of VHL information for national development and theme of its model are formed from the interactions of virtual communities in constant expansion. This suggests that knowledge networks impact the conception of health information quality. **Conclusions:** It is essential consider social networks as part of digital library evaluation to define health information quality. The integrity of the quality indicators used in this research suggests that the available literature on the subject contributed to systematize quality of information based on knowledge networks. The dynamics of constant change of management model and networks of virtual communities in health promote the need for monitoring the VHL model in order to explore the issue of quality health information.

Key-Words: Virtual Health Library. Knowledge Network. Health Information Quality. Virtual Communities.

Introducción

Se examina el tema cualidad de la información en salud bajo el enfoque del modelo de red de información y de conocimiento desarrollado por la Biblioteca Virtual en Salud (BVS). Este modelo de gestión de la información opera en Internet y se basa en redes de productores, de intermediarios y de usuarios de información para la diseminación y cualidad de la información en salud.

Con relación a su propósito de ofrecer acceso en línea a la información actualizada y relevante, BVS tiene por objetivo contribuir a la promoción de la cualidad de los sistemas de investigación, enseñanza y atención a la salud en favor del desarrollo del área en el ámbito de América Latina y Caribe. Con eso, ofrece la publicación, el registro, la organización, la indexación, la preservación, el control de cualidad, a visibilidad, a accesibilidad y la manipulación de la información en salud (Biblioteca Virtual en Salud, 2010) [1].

Bajo el paradigma de cooperación en red y de descentralización de gestión de la información, BVS pretende estimular demandas de los esfuerzos para que productores e intermediarios de información ofrezcan soluciones bajo el punto de vista de la eficacia e innovación tecnológica que potencien diseminación, interacción, integración, mediación y navegación con un considerable número de fuentes de información. El objetivo es tornar la biblioteca digital cada vez más atractiva a sus usuarios (Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud, 2010) [2].

Material

Acciones y recomendaciones adoptadas por la red se describen en el guía BVS, fuente de investigación para análisis de su modelo de gestión operacional y para los flujos de conocimiento. El guía BVS tiene por objetivo institucional orientar el desarrollo del modelo de la biblioteca digital segundo condiciones locales y específicas de cada país, contexto y área temática.

Esa organización tiene por objetivo promover la reflexión sobre la experiencia y los resultados alcanzados en el desarrollo conceptual y operacional del modelo BVS. Esta evaluación tiene como objetivo considerar su aplicación en los ámbitos regional, nacional, local, institucional y temático.

Esas acciones reflejan la preocupación en fornecer cualidad de la información en salud por dos perspectivas: la red de conocimiento formada por productores e intermediarios y por la percepción del usuario de la información por la posibilidad de los mismos actuaren en el formato redes de conocimientos dentro de la comunidad virtual de cooperantes.

Método

En ese sentido, rumbo a la elaboración de un posible entendimiento sobre cualidad de la información en salud generada por las redes de cooperación y interacción de BVS, ese estudio aborda el modelo de gestión de la información y conocimiento desarrollada por el Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud, también conocido por su nombre original Biblioteca Regional de Medicina (BIREME) para el desarrollo de la BVS.

Desde la creación de BIREME, en la década del 60, hasta el desarrollo de la configuración de las redes asociadas y colaboradoras de BVS, en la década del 1990, y de las comunidades virtuales en 2004, la finalidad de esa organización es ofrecer cualidad de la información en salud en la Internet.

El surgimiento de BVS se dio por el contexto histórico en términos de la emergencia social en salud preconizada por la Organización Pan-Americana de Salud (OPAS) para el desarrollo del área en la región del Caribe y América del Sur mediante participación de los países miembros.

El objetivo del *paper* es mostrar la importancia de las redes de conocimiento desarrolladas por BVS bajo el punto de vista de la cualidad de la información. Específicamente, describir el modelo de cooperación en red de conocimiento de la BVS para emprender un posible concepto sobre cualidad de la información. También, objetiva demostrar los beneficios de ese modelo para el compartimiento de conocimiento y generación de cualidad de la información en salud.

Para tanto, el tipo de investigación cualitativa permite la discusión mediante revisión de literatura. Lo que contribuye para el refino de las variables del que actúa sobre la información en salud diseminada en BVS. Lo que debe evidenciar el contexto posible para conectar el universo y la muestra junto a la base teórica.

El ambiente de investigación que se utiliza es el modelo de gestión de la red BVS bajo la posibilidad de identificación de indicadores posibles a la formulación de cualidad de la información en salud mediada por la red BVS bajo los siguientes perfiles percibidos en su modelo:

- a) Institucional: red de cooperación y interacción buscando compartimiento del conocimiento y acceso a la información relevante y pertinente al usuario;
- b) Operacional: desarrollo del aporte tecnológico basado en la cooperación entre países miembros de la OPAS en plataforma en la Internet;
- c) Informacional: flujo de información técnica-científica intermediada por el acceso formal a bases de datos, portales, servicios y productos y de los Espacios Colaboradores Online.

Las situaciones con que la red de conocimiento de BVS funciona en el ámbito de la cualidad de la información en salud deben permitir entendimiento apropiado al tema. Se analiza la identificación de los indicadores bajo el abordaje 5S desarrollado por Gonçalves (2004) [4] a la propuesta de un modelo de cualidad en biblioteca digital.

Problema

La literatura disponible, en ámbito internacional, en Ciencia de la Información y Biblioteconomía sobre cualidad de la información ofrece relativas contribuciones para las actividades en gestión de la información y del conocimiento en el ámbito de organización de las empresas.

La sistematización del asunto adecua el perfeccionamiento a la constitución de redes de conocimiento, de cooperación e integración dentro de las organizaciones. El que revela una estrecha relación entre los asuntos gestión de la información y gestión del conocimiento con el asunto gestión de la cualidad y cualidad de la información.

En ese escenario, se destacan organizaciones que sistematizan el asunto cualidad, tales como: la *International Organization for Standardization* con la serie ISO 9000 (©2010) y la norteamericana *Massachusetts Institute of Technology* – MIT (©2006) [20], y la brasileña *Fundação Nacional da Qualidade* (©2005).

En los últimos años, el asunto se volvió oportuno a la investigación en el ámbito de los servicios y productos de las bibliotecas digitales, principalmente aquellas basadas en redes de cooperación e interoperabilidad en plataformas desarrolladas en la Web con actuación en determinadas áreas especializadas, por ejemplo, salud.

Con relación a las bibliotecas, se destacan las Normas ISO 11620:2008: *Information in Documents – Library Performance* ISO 20983:2003: *Information and documentation - Performance indicators for electronic library services*, y ISO/TR 28118:2009: *Information and documentation - Performance indicators for National Libraries*.

Mientras tanto, coexisten diferentes abordajes sobre cualidad y la gestión de la cualidad en cualquier organización depende de la decisión y adhesión a un determinado abordaje disponible. El que todas ofrecen como consenso es una atribución operacional de la cual cualidad puede y debe ser evaluada con vistas al mantenimiento de la excelencia de una determinada organización, y, además, que esa evaluación siempre se realiza por quien utiliza y consume servicios y productos. El enfoque de la evaluación de la cualidad de cualquier emprendimiento, por lo tanto, reside, en la mirada del cliente.

El asunto cualidad de la información se insiere en esta misma dinámica. Sin embargo, se debe notar, no obstante, que no hay consenso en la literatura sobre definiciones teóricas y operacionales de la cualidad de la información. Wagner (1990) [3] explica que hay una alusión recurrente entre autores interesados en el tema de que las definiciones de cualidad de información son ambiguas, imprecisas o subjetivas.

Bajo una perspectiva, valor y cualidad adquieren el mismo sentido, donde valor se refiere al uso de la información. La definición de ese aspecto de la información se relaciona con los procesos de entrega y consumo por los sistemas utilizados.

Esa visión operacional también ocurre con relación al modelo de Biblioteca Virtual y que envuelve compartimiento de fuentes de información, oferta de servicios y productos estandarizados mediados por la tecnología de la información.

Lo que además no fue sistemáticamente estudiado es la posibilidad del propio usuario de la Biblioteca Digital interactuar en ese proceso por la adhesión de redes de cooperación basadas en comunidades virtuales como modo de cooperación, interfiriendo así, en el proceso de generación de la cualidad de la información.

El estudio sobre el modelo de gestión de BVS basado en el desarrollo de redes de cooperación cuestiona: ¿cómo BVS constituye condiciones que puedan sugerir la existencia de cualidad de la información en salud como uno de sus objetivos institucionales?

Revisión de literatura

La revisión de literatura discute el cuadro teórico que nordea el estudio del modelo de gestión de BVS.

Por décadas, los mecanismos de comunicación científica combinaron canales, desde los informales distribuidos a los pares, bastante ágiles y actualizados en términos de velocidad, pero sin cualquier filtro de cualidad, con canales cada vez más formales, como las comunicaciones y trabajos en congresos y los artículos de periódico, en que para aceptación se someten los trabajos a la evaluación por pares (Marcondes & Sayão, 2000) [5].

En el ciclo de comunicación científica, las bibliotecas ejercen desempeño fundamental. Es su función, en este ciclo, los papeles de recogida, registro, almacenamiento y diseminación de informaciones.

Explorando el concepto de *Trabajo de Referencia* por Ranganathan (©1961) [6] tenemos el énfasis de la importancia de la relación entre lector y biblioteca en el momento de contacto en función de necesidades específicas de acceso a los flujos de contenidos informacionales bajo su gestión: “proceso de establecer contacto entre el lector y sus documentos de una manera personal”.

En ese sentido, ¿qué hace el bibliotecario de referencia? “Resuelve los problemas de información usando el análisis, la creatividad, la imaginación, la formación y la experiencia [...] (Corrall, 1994, p. 83) [7]”. La evolución de las tecnologías de información, no obstante, está alterando sustancialmente este papel y con esto el propio concepto de biblioteca (Weitzel, 2006) [8]. Entonces, ¿qué debe hacer la biblioteca digital? Básicamente, ella debe atender a las necesidades informacionales de sus usuarios.

Marcondes y Sayão (2000) [5] explican que el advenimiento de la Internet provocó cambios en el desempeño de las bibliotecas en el ciclo de mediación y de acceso a la información. La Internet y sus mecanismos de publicación posibilitaron el acceso directo a documentos digitales. Sin embargo, eso ocurrió por “una mera cuestión de conocer su URL” (Marcondes; Sayão, 2000) [5].

La posibilidad de acceso a la información por la Internet tiene como contrapartida la dificultad de encontrar información relevante. Pues, el acceso a la información relevante es principio inherente a la posibilidad de su uso por parte del usuario (Marcondes; Sayão, 2000) [5].

Shneiderman (1997) [9] discute la eficacia de los mecanismos de búsqueda de uso general disponibles en Internet. Con eso, afirma que Internet no es como una biblioteca: no existe orden, la información es dispuesta de manera dispersa.

En ese escenario, es pertinente la afirmación de Silva Filho y Delgado (2003) [10], segundo la cual “el verdadero valor producido por un proveedor de información reside en focalizar, filtrar y comunicar lo que es útil para el consumidor”.

Con el proceso de implantación y uso de tecnologías electrónicas para operaciones con información, las bibliotecas se desarrollaron considerablemente. Es el inicio de un proceso ininterrumpido donde la utilización de sistemas electrónicos destinados a la organización y a la recuperación de documentos hizo surgir un nuevo concepto de biblioteca, la biblioteca electrónica (Rowley, 2002, p. [3]) [11].

Sin embargo, esa concepción es abundante de entendimientos y términos, tales como: “biblioteca sin paredes, biblioteca lógica, biblioteca en el microcomputador, biblioteca virtual, centro nervoso de informaciones, centro de gestión de informaciones” (Corrall, 1995, p. 35-42).

Con todo, el estudio de Delphi sobre bibliotecas digitales unió una amplia definición: colección organizada de recursos, mecanismos de búsqueda e investigación, ambientes de redes distribuidas y conjuntos de servicios con el objetivo de atender a las necesidades de los usuarios (Kochtanek; Hein, 2008, p. 245-254) [12].

Biblioteca Digital

En ese contexto, Sayão (2008, p. 11) [14] explica que “las bases del desarrollo de las bibliotecas digitales son más profundas y anteceden la Web y la propia Internet”.

Muchos de los primeros sistemas de información llamados de “bibliotecas digitales” eran tipos de colecciones digitales y de servicios de información desarrollados de forma aislada: recursos de información personales, colecciones de informaciones organizacionales y de grupos de trabajo en ambientes de colaboración (Sayão, 2008, p. 11) [14].

En la década del 1960, por ejemplo, Licklider (1965) con actuación junto al desarrollo de la Internet, acuñó la expresión “biblioteca del futuro” refiriéndose a su visión de una biblioteca completamente basada en computador con aplicaciones de almacenamiento y recuperación de la información registrada electrónicamente.

Urs (2001, p. 3) [13] explica que la base conceptual para el desarrollo de las bibliotecas digitales fue “elaborada bajo sólidas bases consolidadas en más de tres décadas de investigación en recuperación de la información”.

Con el perfeccionamiento de los sistemas electrónicos basados en Internet, en la década del 1990, muchos teóricos vaticinaron el fin de las bibliotecas basadas en colecciones impresas. Lancaster, por ejemplo, enfatizó que en la década del 2000, las bibliotecas, tal como siempre fueron concebidas, desaparecerían. Todo el que restaría serían unas pocas instituciones destinadas a preservar registros impresos del pasado (Sayão, 2008, p. 11) [14].

Mientras tanto, el que se verifica en la actualidad es: “uno de los grandes desafíos del área de bibliotecas digitales es precisamente integrar la diversidad creciente de objetos digitales y las fuentes impresas, proporcionando al usuario una visión unificada de los estoques de información” (Sayão, 2008, p. 11) [14].

En ese sentido, Sayão (2008, p. 12) [14] explica que el actual enfoque de esa perspectiva enfatiza el modelo de “bibliotecas híbridas, que gestionan colecciones digitales y convencionales”. Urs (2001) [13] explica que el ritmo intenso de crecimiento del área de bibliotecas digitales y el reconocimiento de su relevancia comercial, estratégica y académica se reflejan en la sistematización del asunto.

La literatura del área revela que coexisten muchos entendimientos sobre Biblioteca Digital. Tal como explica Gonçalves (2004, p. 1, traducción) [4]: “Subjacente a todas estas dificultades, há a concordância com o consenso de que as bibliotecas digitais são fundamentalmente complexas”. Conforme indicado por Fox y Marchionini (1998) [15], esa complejidad se debe a la naturaleza interdisciplinaria inherente de este tipo de sistema. Bibliotecas digitales integran informaciones de disciplinas como hipertexto, recuperación de información, servicios multimedia, gestión de banco de datos e interacción humano-máquina.

Operacionalmente, la *Digital Library Federation* (1998, traducción) [16] establece la siguiente definición de biblioteca digital:

Las bibliotecas digitales son organizaciones que proporcionan los recursos, incluido el personal especializado, para seleccionar, estructurar, ofrecer acceso intelectual, interpretar, distribuir, preservar la integridad de, y asegurar la persistencia en el tiempo de las colecciones de obras digitales de modo que sean fácilmente y económicamente disponibles para el uso de una determinada comunidad o conjunto de comunidades.

Gonçalves (2004, traducción) [4] indica que “el concepto propio de una biblioteca digital parece difícil de entender por completo y evade el consenso de definición”. A pesar de las distintas visiones y perspectivas, Lesk (1999) [17] analizó los pesos relativos de las palabras *digital* y *biblioteca* en esfuerzos recientes en el área, y concluyó que muchos de esos esfuerzos se disociaron de una comprensión de las necesidades de los usuarios y de su uso de los recursos proveídos.

Con todo, las principales concepciones que orientan entendimiento sobre Biblioteca Digital son: *content*, *user*, *functionality*, *quality*, *policy*, y *architecture*. En ese sentido, el abordaje desarrollada por Gonçalves (2004) [4], denominada 5S: “*Streams, Structures, Spaces, Scenarios, and Societies*” ofrece la oportunidad de examinar BVS en la relación entre redes de cooperación y cualidad de la información en salud.

El objetivo de ese abordaje es proponer una ontología formal a la definición de relaciones y reglas axiomáticas que gobiernan el complejo dominio de la Biblioteca Digital. Segundo Gonçalves (2004) [4] ese abordaje se demuestra bajo distintas aplicaciones, como para proponer una definición de modelo de cualidad de Biblioteca Digital, destacamos el módulo *Societies* que presenta contribuciones para el entendimiento sobre el asunto cualidad.

Redes de Conocimiento

Dentro de cualquier organización social, es cada vez mayor la necesidad de las personas en obtener cooperación junto a los colaboradores de trabajo y dentro de los sistemas de información.

De un lado, el advenio de las plataformas digitales convergentes, remotas, ricas, móviles, dinámicas de Internet funcionan como catalizadores de cambio de informaciones (Tomaél, 2008) [18].

Del otro lado, los programas internos de integración, remodelado de procesos, reorganización administrativa, *supply-chain* interno, métricas de calidad, productividad y desempeño contribuyen para el perfeccionamiento de la red organización (Tomaél, 2008) [18].

Esa conjunción de factores lleva las organizaciones a entender el potencial de implantación de los conceptos: gestión del conocimiento, cooperación e interoperabilidad enfocados en la calidad.

Segundo Casarotto Filho e Pires (1999) [19], hay dos tipos distintos de redes: flexibles y *topdown*. La primera se refiere a una relación horizontalmente constituida por la cooperación con potencia de actuación influyente bajo varias acciones semejantes y objetivos comunes, donde las interacciones a partir de los relaciones mueven información y construyen conocimiento. La segunda se caracteriza por la red de instancias que proporcionan insumos para que otra instancia más abarcadora pueda elaborar el montaje final de un determinado producto.

La red de conocimiento de BVS

El desarrollo de BVS es una construcción colectiva que considera la participación de todos los países de América Latina, Caribe y también España, por medio del trabajo en red de los productores, intermediarios y usuarios de información de los sistemas de investigación, enseñanza y atención a la salud (Biblioteca Virtual en Salud, 2010) [1].

OPAS a través de la coordinación regional del Centro Latinoamericano y del Caribe en Ciencias de la Salud (BIREME), deposita valor de relevancia estratégica a BVS para el desarrollo de la salud en la región (Packer, 2005) [26].

Y, una vez que el modelo operacional de BVS se basa en la descentralización de gestión y de control bibliográfico y su plano de desarrollo se basa en cooperación interregional (Packer, 2005) [26], se puede afirmar que BVS opera en la Internet a partir de los dos tipos de redes arriba descritos.

En una medida, la red BVS desarrolla acciones para caracterizarse por la flexibilidad mediante su operación descentralizada, lo que sugiere la permisión de que las diversas instituciones participantes puedan dominar tecnologías de importancia estratégica y, de ese modo, contribuir para la equidad del acceso a la información en salud.

Por otro lado, se percibe la red *topdown* de BVS por la articulación y establecimiento de acuerdo entre instituciones productoras, intermediarias y usuarias de información para la adopción del modelo de BVS. Porque, una o más instituciones asume el liderazgo del proceso de articulación, lo que implica entre otras acciones en: apoyo gubernamental, aceptación del modelo BVS por parte de los países miembros de OPAS, operación en red, promoción del cambio de paradigma de gestión de la información.

En este sentido, BVS pretende proveer recursos electrónicos de alta calidad en información de salud y proveer información de calidad para el plan de mejoría de la salud de BVS. Lo que sugiere que se estimulan todos los cooperadores interregionales, productores, intermediarios y usuarios para compartir el conocimiento en red en favor de obtención de información de calidad para la mejoría de la salud en el presente y en el futuro.

El desarrollo de Espacios de BVS denominados Comunidades Virtuales o Espacios Colaboradores son fuentes de cambio de experiencias. Se estimulan esos espacios desde 2004 como esfuerzo en se obtener perfeccionamientos y utilización integrada a las fuentes de información de BVS enfocados en la red de conocimiento de los usuarios.

En 2004, BVS promovió la constitución de las ‘Comunidades Virtuales, o Espacios Colaboradores Online’, parte de la estrategia de gestión de BVS que visa promover y facilitar la utilización de canales formales de comunicación por determinados grupos, que registran, perfeccionan la recuperación y amplían la diseminación de sus ideas y conocimientos.

La estructura de las redes colaboradoras integradas a BVS, en el paradigma actual de participación en la Web, se difunde como espacios de colaboración para permitir la viabilidad del conocimiento producido que funciona en la forma de noticias, documentos, imágenes, foros de discusión, chats y blogs. Desde su constitución, se constata que hay un aumento de la adhesión a las redes en el compartimiento sobre temas específicos.

Cualidad de la Información

Las organizaciones de países desarrollados comprenden la cualidad de información como una cuestión de supervivencia para los sectores públicos y privados: compañías; agencias y sectores de gobiernos. La práctica de obtenerse la ‘mejor información’ tiene un margen competitivo a ser atingido a partir del planeamiento y insertada en la gestión de la información de las organizaciones (*Massachusetts Institute of Technology*, ©2006) [20].

Las prácticas en cualidad de la información se aplican, muchas veces, a los sectores de gobierno y del sector de la industria de los cuales se tornaron dependientes de la información. Con eso, buscan attingir mejorías en su habilidad de capturar y aprovechar el poder de su estructura de la información (*Massachusetts Institute of Technology*, ©2006) [20].

Esa práctica se concentra en organizaciones corporativas. En el ámbito de los servicios, donde la biblioteca se insiere, no obstante, además ese asunto es reciente y en general se extiende a un área del conocimiento.

Bajo el ponto de vista de la ciencia de la información, en lo que se refiere a la cualidad de la información, Oleto (2003) [21] destaca que el rigor formal de los conceptos disponibles en la literatura corriente, además no está suficientemente explicado en términos de atributos definidos. Tan poco como aspecto inherente a los fenómenos relacionados con la producción, diseminación, recuperación y uso de la información.

Oleto (2003) [21] explica que en la literatura corriente en la ciencia de la información, se cree que “los atributos de la cualidad de la información son además inestables y imprecisos, no presentan conceptos claros, muestran imperfecciones en las definiciones”.

Eso sugiere que la imprecisión conceptual se debe a dos perspectivas de la propia variedad de abordajes sobre información bien como sobre cualidad.

Zins (2007) [22], mediante elaboración del *knowledge mapping* sobre información, explica que: “el campo de la ciencia de la información (CI) está en constante cambio. Por lo tanto, científicos de la información están obligados a revisar periódicamente y si necesario-redefinir sus pilares fundamentales”.

Sobre el tema cualidad también prevalece un número considerable de abordajes. En el ámbito de la ciencia de la información, se considera como una categoría multidimensional con valor como sinónimo. De ese modo, cualidad sería la categoría más abarcadora bajo la cual se agrupan factores o indicadores de diferentes significados (Paim; Nehmy; Guimarães, 1996, p. 112) [23].

Si en la teoría no hay consenso sobre definiciones de los atributos de la cualidad de la información, en el cognitivo del usuario tampoco hay formateo definitivo. La potencia de uso de la información bajo determinadas condiciones a partir de la evaluación del usuario durante cada experiencia es lo que hace sentido en su evaluación sobre los atributos de la información accedida.

En lo que se refiere a la cualidad de la información en salud, existe un consenso internacional sobre la importancia de la cualidad de la información por parte de instituciones gubernamentales, no-gubernamentales, asociaciones de clase, profesionales de salud: la promoción del desarrollo del conocimiento en salud para un determinado contexto humano.

Eso se atesta por los estudios y criterios de cualidad de innúmeras instituciones en nivel internacional, destacándose entre otros: el grupo de investigación de la *Stanford University*, *The Web Credibility Research* (2007); *Centre Hospitalaire Universitaire de Rouen*, *netscoring: critères de qualité de l'information de Santé sur l'internet* (1999); *Health on the net Foundation* (1995) y el proyecto DISCERN, de la Universidad de Oxford (2004).

Con relación a la cualidad de la información en salud mediada por bibliotecas se destacan en el escenario internacional las siguientes organizaciones: *European Association Of Health Information And Libraries* (2008) [24] y *National Library Of Medicine* (2001-2010) [25].

Ambas las organizaciones trabajan con el asunto información especializada en salud mediada por sistemas de información, tales como: bibliotecas digitales, repositorios institucionales y redes de cooperación en el internet.

El consenso sobre cualidad de la información en salud se refiere a la potencia que la información científica y la basada en evidencia puedan modificar realidades al provocar el desarrollo dentro de una organización, de alguna comunidad o mismo de una nación en el área de salud.

El fundamento de cualidad de la información en salud de BVS reside en el hecho de que el acceso a la información técnico-científica es un determinante esencial, indispensable para el desarrollo económico y social y de la salud en particular:

las decisiones sobre temas de salud se vuelven más eficientes y de mejor cualidad cuando se fundamentan en las mejores evidencias traídas por la investigación y conocimiento científico actualizado y aplicable a contextos específicos (biblioteca virtual en salud, 2010).

El Modelo de Gestión de BVS

BVS opera en el paradigma de la información y de la comunicación de la Internet. BVS integra el programa de cooperación técnica de OPAS y está orientada a desarrollar la capacidad de los países en la producción, organización, indexación, publicación, diseminación y uso de la información científica, técnica y factual en los procesos de decisión y conducción de actividades en salud.

Como se dijo, BVS se desarrolló para contribuir para que las decisiones en salud colectiva e individual sean progresivamente informadas con evidencias de la investigación científica. Para tanto, el modelo operacional de BVS se basa en la descentralización de gestión y de control bibliográfico cuya dinámica se organiza bajo el acuerdo denominado 'Plan de Desarrollo e Implantación' mediado por la cooperación interregional (Packer, 2005) [26].

Ese acuerdo define la red de fuentes de información que se opera en BVS. También establece los objetivos, los plazos y las metas a se alcanzar. Además de eso, ese acuerdo debe incluir la matriz de distribución de responsabilidades entre las instituciones cooperantes de BVS.

Como resultado, hay una predominancia de la gestión de la provisión de acceso a las fuentes de información en BVS y en la Internet en general, en oposición al modelo clásico de propiedad local de colecciones en papel.

El proceso de adopción e implantación continuas de BVS en los ámbitos geográficos, institucionales y temáticos proporciona aumento creciente del número de accesos, lo que sugiere que es posible que los países e instituciones en las más diferentes condiciones adopten el modelo.

De modo general, y considerando, por un lado, los escenarios de evolución de BVS, y, por otro, las experiencias obtenidas al largo del tiempo, el modelo recomienda el proceso de adopción de BVS mediante articulación y establecimiento del acuerdo entre instituciones productoras, intermediarias y usuarias de información.

Normalmente, una o más instituciones asume el liderazgo de ese proceso de articulación, que implica, entre otras, las siguientes acciones y sus respectivas condiciones:

ACCIÓN	CONDICIÓN
Apoyo de las autoridades de los países miembros de OPAS	En el ámbito nacional, el apoyo de las autoridades de los sistemas nacionales de salud, de investigación y enseñanza es esencial
<i>Adoption Model</i>	Los líderes de las áreas relacionadas a la comunicación científica y técnica en salud deben estar comprometidos con el modelo
Promoción del cambio de cultura que la adopción	Cambio de paradigma de gestión de colecciones

del modelo de BVS exige	locales para la gestión del acceso a las fuentes y flujos online
Operación en red	Operación en la modalidad abierta de Internet, incluyendo acceso abierto (<i>open access</i>), iniciativa de archivos abiertos (<i>open archives initiative</i>), autoarchivamiento (<i>self-archiving</i>)
Elaboración de documentos de evaluación y monitoreo del modelo	Compartimiento del monitoreo entre las instancias involucradas, incluyendo publicación online de los documentos.

Tabla I: Acciones y condiciones de liderazgo BVS. **Fuente:** (Biblioteca Virtual en Salud, 2010) [1].

En 2004 se crió la Comunidad Virtual que envuelve los representantes de las instituciones y usuarios relacionados con la articulación, planeamiento, establecimiento, operación de BVS y redes de conocimiento.

Esa comunidad visa facilitar el intercambio y la discusión online como también contribuir para generar un sentido colectivo de pertinencia y realiza el proceso de creación, operación y desarrollo de BVS en el paradigma de comunicación en la Web.

Ya el desempeño del aumento de la adhesión a la Comunidad Virtual se prevé a la medida en que nuevas instituciones, contextos e individuos se vinculen a BVS. La Comunidad Virtual opera con foros online, chats, blogs, boletines, etc.

Eso ocurre por intermedio del establecimiento de un Comité Consultivo de BVS, con la función de coordinar el trabajo cooperativo, definición y orientación sobre los criterios de cualidad de las fuentes de información en BVS, definición de prioridades, promoción de la división de responsabilidades en la operación cooperativa de las fuentes de información, control y evaluación de desempeño de BVS en su conjunto de productos y servicios así como cada una de las fuentes de información.

El Comité Consultivo representa y legitima BVS como espacio de información técnico-científica. Funciona como consejo editorial de BVS. El Comité opera con el apoyo de una institución que funciona como secretaría ejecutiva que debe disponer condiciones políticas, institucionales, económicas, de recursos humanos y de tecnologías de información. En este caso, BIREME, con sede en São Paulo, Brasil, es responsable por la ejecución de ese modelo.

BIREME debe promover el funcionamiento efectivo del Comité Consultivo, organizando reuniones periódicas, y desempeñando funciones de coordinación y de promoción de BVS definidas por el Comité. Caso sea necesario o conveniente, el Comité Consultivo puede optar por dividir las tareas de coordinación o por establecer una rotación periódica entre diferentes instituciones.

Además de la responsabilidad de coordinación, BIREME tiene la misión de establecimiento, operación y animación de la Comunidad Virtual de la red de productores, intermediarios y usuarios de información.

Resultados encontrados

Para la generación de cualidad de la información en salud como uno de los aspectos centrales de su modelo, BVS se basa en la articulación entre tres pilares: la red de cooperación institucional, red de cooperación de productores e intermediarios y red social por la participación de los usuarios.

BVS se constituye, por lo tanto, en un espacio público de interacción entre productores, intermediarios y usuarios, contribuyendo a la publicación, registro, organización, indexación, preservación, control de cualidad y integridad así como para a visibilidad, accesibilidad y uso de la información generada en los sistemas nacionales de investigación, enseñanza y atención a la salud. Las redes de conocimiento funcionan como espacio informal de modo atrayente para el usuario. La participación de los usuarios en el modelo BVS ofrece la potencia de desarrollar redes de conocimiento mediante instrumentos de recuperación de información y aplicación de herramientas

buscando su inclusión de redes sociales dentro del sistema, compartimiento de conocimiento, relatos de experiencias y cambios de experiencias.

Por lo tanto, la existencia de redes de conocimiento en el modelo BVS, formal y informal, amplía el ideal sobre cualidad de la información en salud. Las redes de conocimiento se vuelven aspectos esenciales para el entendimiento sobre cualidad de la información. Lo que sugiere que el concepto sobre cualidad de la información en salud no está limitado a los aspectos convencionales de evaluación de fuentes de información, interoperabilidad y oferta de servicios y productos de información.

La red de cooperación institucional en nivel internacional de su organización formada por las instancias internacionales vinculadas a OPAS.

La red de cooperación de productores e intermediarios con el objetivo de crear condiciones de servicios, productos y participación de redes de conocimiento de modo atractivo para el usuario implica en interoperabilidad y control del modelo de gestión de BVS.

La participación de los usuarios en el modelo BVS ofrece la potencia de desarrollar redes de conocimiento mediante instrumentos de recuperación de información y aplicación de herramientas buscando su inclusión de redes sociales dentro del sistema, compartimiento de conocimiento, relatos de experiencias y cambios de experiencias.

Conclusiones

En 2010, BVS completó doce años de actuación colaboradora e interregional en el área de salud. El estudio del modelo y del desempeño de la red de cooperación y compartimiento de BVS bajo el enfoque de la cualidad proporcionó la elaboración de concepto, provisorio, sobre cualidad de la información en salud en los ámbitos: institucional, operacional, técnico-científico del modo que se describirá.

La cualidad de la información en salud mediada por BVS dependiente de las siguientes premisas:

- a) el modelo de gestión de la información y del conocimiento que tenga la potencia de estimular el desarrollo de las redes de cooperación y compartimiento de experiencias de modo atractivo bajo todos los aspectos institucionales, operacionales y técnico-científicos;
- b) consideración de la participación del usuario, de modo voluntario y pro-activo en dispositivos de investigación disponibles para las comunidades colaboradoras;
- c) Estudios de usuarios que consideren los beneficios obtenidos y los problemas encontrados por los usuarios de BVS.

Operacionalmente, se puede enunciar la cualidad de la información en salud de la siguiente forma:

- a) estado provisorio de experiencias acumuladas al largo del tiempo por la red de cooperación y de las comunidades de conocimiento;
- b) se debe evaluar por los usos, perfeccionamientos, monitoreos ambientales concomitantes con la constante búsqueda por la cualidad de la gestión interna enfocada en el usuario de la información en salud;
- c) el efecto operacional de cualidad se debe basar en la búsqueda de perfeccionamiento constante de métodos de evaluación de la gestión y de los recursos de la gestión de la cualidad y de la cualidad de los formatos tecnológicos;
- d) ampliación de la red de conocimiento, tanto en términos de disponibilidad, accesibilidad y uso de los flujos de información como de la red de interacción de los usuarios en redes cooperantes;
- e) desarrollo de herramientas e instrumentos tecnológicos basados en cooperación, acceso libre a las fuentes y a los servicios disponibles en la biblioteca digital.

En ese contexto, cualidad de la información en salud es una condición que no se obtiene integralmente por mucho tiempo. Ella se genera por la interacción de tres módulos de gestión de la cualidad enfocados en el usuario:

- a) **institucional** - basada en cooperación y interoperabilidad;
- b) **tecnológico** - aporte tecnológico bajo un planeamiento de arquitectura de la información accesible en la Internet;
- c) **redes de conocimiento**- en permanente estado de desarrollo buscando la generación de condiciones atractivas para interacción en comunicación científica en salud

La condición para que eso se efectúe dependerá también del nivel de monitoreo y evaluación constantes emprendidos por BVS. Se debe considerar la posibilidad de evaluación de los aspectos arriba presentados por parte de los usuarios durante las interacciones en redes, en el evento de acceso a los flujos de información, servicios y productos ofrecidos al consumo en las actividades de monitoreo.

Sin embargo, la integridad del conjunto de indicadores de cualidad desarrollados a partir del análisis del modelo de gestión BVS sugiere que el asunto no está agotado. La literatura disponible contribuye para la generación de un concepto de cualidad de la información basado en redes de conocimiento.

Los procedimientos de evaluación disponibles se necesitan sistematizar. Lo que justifica la continuación de estudios en el área considerando el monitoreo interno y externo a la biblioteca virtual.

En ese sentido, lo que se enfatiza es la necesidad de se evaluar el modelo de gestión BVS con el enfoque en la cualidad de la información mediada en sus redes de conocimiento por la vinculación del punto de vista del usuario, en sus experiencias con el modelo de biblioteca digital, sin la preocupación de buscar un modelo ideal de cualidad de la gestión o de la información.

Por lo tanto, el asunto no se encierra. Al contrario, él está en construcción constante. La dinámica de cambios constantes del modelo de gestión y la propia dinámica de las redes de conocimiento online, constituidas por comunidades virtuales de comunicación científica en salud, promueven la necesidad de monitoreo del modelo BVS con vistas a explorar el asunto cualidad de la información en salud en redes de conocimiento bajo varias perspectivas de evaluación.

Referencias

- [1] Virtual Health Library (2010, April 4). *Virtual Health Library Model*. Retrieved from <http://bvsmodelo.bvsalud.org/php/index.php?lang=en>
- [2] Latin American and Caribbean Center on Health Sciences Information (2010, April 4). *BIREME missions and objectives*. Retrieved from <http://regional.bvsalud.org/local/Site/bireme/I/homepage.htm>
- [3] Wagner, G. (1990). The value and the quality of information: the need for a theoretical synthesis. In Wormell, I. (Ed.). *Information quality: definitions and dimensions* (pp. 69-72). London: Taylor Graham.
- [4] Gonçalves, M. A. (2004). *Streams, Structures, Spaces, Scenarios, and Societies (5S): A Formal Digital Library Framework and Its Applications*. Blackburg, VI: Faculty of the Virginia Polytechnic Institute and State University.

- [5] Marcondes, C. H., Sayão, L. F. (2002). Documentos digitais e novas formas de cooperação entre sistemas de informação em C&T. *Ciência da Informação*, 3(31), 42-54. Retrieved from <http://www.scielo.br/pdf/ci/v31n3/a05v31n3.pdf>
- [6] Ranganathan, S. R. (©1961). *Reference Service*. Bombay: Asia Publishing House.
- [7] Corral, S. (1994). *Strategic planning for library and information services*. London: ASLIB.
- [8] Weitzel, S. R. (2006). O papel dos repositórios institucionais e temáticos na estrutura da produção científica. *Em Questão*, 12(1), 51-71. Retrieved from <http://revistas.univerciencia.org/index.php/revistaemquestao/article/viewFile/3709/3497>
- [9] Shneiderman, B. (1997). Clarifying search: a user-interface framework for text searches. *Dlib Magazine*, Reston. Retrieved from <http://www.dlib.org/dlib/january97/retrieval/01shneiderman.html>
- [10] Silva Filho, A. M., Delgado, M. V. M. (2003). A sobrecarga da informação na era da Internet. *Revista Espaço Acadêmico*, 23. Retrieved from <http://www.espacoacademico.com.br/023/23amsf.htm>
- [11] Rowley, J. (2002). *A biblioteca eletrônica*. Brasília, DF: Briquet de Lemos.
- [12] Kochtanek, T. Hein, K. K. (1999). Delphi study of digital libraries. *Information Processing and Management*, 35(3), 245–254.
- [13] Urs, S. (2001). Practical Digital libraries: an overview. In JOINT WORKSHOP ON DIGITAL LIBRARIES, 2001. Mysore: United States Educational Foundation in India, DRTC/Indian Statistical Institute.
- [14] Sayão, L. F. (2008). Bibliotecas digitais e suas utopias. *PontodeAcesso*, 2(2), 2-36. Retrieved from <http://www.portalseer.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/2661/2166>
- [15] Marchionini, G. (1998). *Advanced Interface Designs for the BLS Website*: Final Report to the Bureau of Labor Statistics. Retrieved from <http://ils.unc.edu/m~arch/blsreport98/finalreport.html>
- [16] Digital Library Federation (1998). *A working definition of digital library*. Retrieved from <http://www.diglib.org/about/dldefinition.htm>
- [17] Lesk, M. (1999). Expanding digital library research: Media, genre, place and subjects. In *Proc. of the Int.Symposium on Digital Libraries 1999: ISDL'99*, Tsukuba, Ibaraki, Japan.
- [18] Tomaél, M. I. (2008). Redes de Conhecimento. *DataGramaZero*, 2(9). Retrieved from http://www.dgz.org.br/abr08/Art_04.htm
- [19] Casarrotto Filho, N., Pires, L. H. (1999). *Redes de pequenas e médias empresas e desenvolvimento local: estratégias para conquista da competitividade global com base na experiência italiana*. São Paulo: Atlas.

- [20] Massachusetts Institute of Technology (© 2006). Retrieved May 3, 2010, from <http://mitiq.mit.edu>
- [21] Oleto, R. R. (2006). A qualidade da informação na percepção do usuário nos diferentes contextos informacionais. *Revista Ciência da Informação*, 35(1), p. 57-62. Retrieved from <http://www.scielo.br/pdf/ci/v35n1/v35n1a07.pdf>
- [22] Zins, C. (2007). Conceptions of Information Science. *Journal of the American Society For Information Science And Technology*, 10, 1002. doi: 10.1002/asi.20505
- [23] Paim, I., Néhmy, R. M. Q., Guimarães, C. G. (1996), Problematização do conceito 'Qualidade' da informação. *Perspectivas da Ciência da Informação*, 1(1), 111-119. Retrieved from <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/viewFile/8/27>
- [24] European Association of Health Information and Libraries (2008). Retrieved July 8, 2010, from <http://www.eahil.net>
- [25] National Library Of Medicine (2001-2010). *National Institutes of Health*. Retrieved July 8, 2010, from <http://www.nlm.nih.gov>
- [26] Packer, A. L. (2005). A construção coletiva da Biblioteca Virtual em Saúde. *Interface: Comunicação, Saúde, Educação*, 9(17), 249-272. Retrieved from <http://www.scielo.br/pdf/icse/v9n17/v9n17a04.pdf>